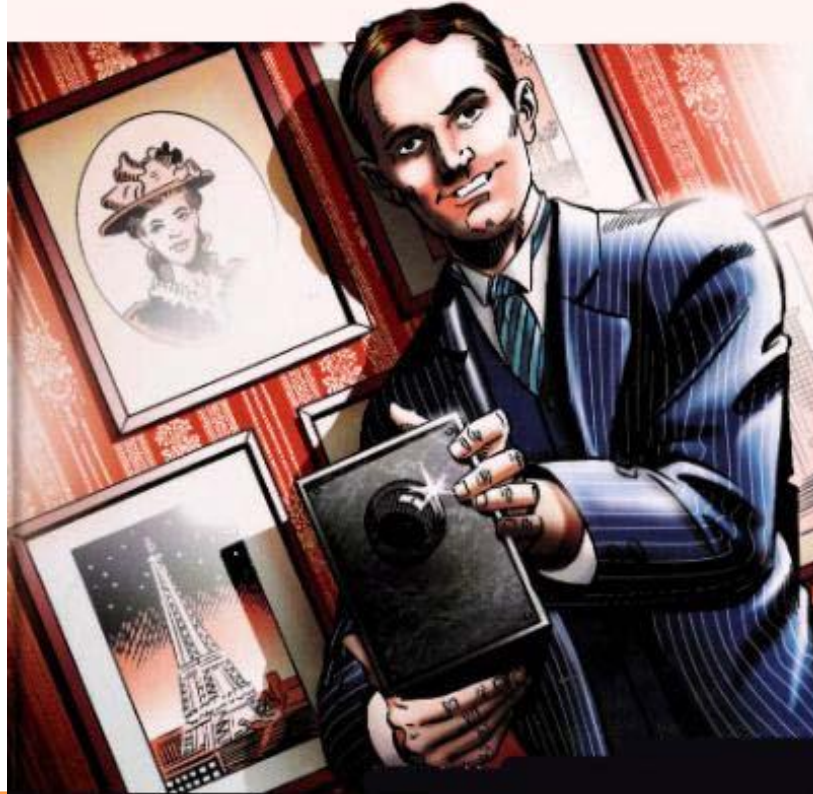


जॉर्ज ईस्टमैन

कोडक कैमरा



अध्याय 1

हाँबी को बनाया पेशा!

1877 में, जॉर्ज ईस्टमैन अपने शहर रोचेस्टर, न्यूयॉर्क में एक 23 वर्षीय बैंक क्लर्क थे। गरीब होने के कारण ईस्टमैन पैसा बनाने के लिए मेहनत करना चाहते थे। उनका विचार सेंट्रल अमेरिका में जमीन खरीदकर उसे लोगों को मुनाफे में बेचने का था। वो जमीन तलाशने के लिए सेंट्रल अमेरिका की यात्रा की योजना बना रहे थे।



क्या तुम सच में सेंट्रल अमेरिका जा रहे हो, जॉर्ज?

हर कोई मुझसे कहता है कि मैं वहां पैसा बना सकता हूँ, फ्रैंक.

पर पहले तुम फोटोग्राफी सीखो और जो जमीन खरीदोगे उसकी तस्वीरें कैसे लेनी हैं यह सीखो.

ईस्टमैन ने अपने दोस्त की सलाह मानी और फोटोग्राफी के उपकरण खरीदे. उसने कभी भी सेंट्रल अमेरिका की यात्रा नहीं की. लेकिन उससे फोटोग्राफी - ईस्टमैन का शौक, अब उसका पेशा बन गई.



1800 में, कैमरे और उसके उपकरण महंगे थे और उपयोग करने में भी कठिन थे. सबसे पहले, ईस्टमैन ने रसायनों का एक घोल बनाया.



फिर, उसने उस घोल को कांच की प्लेट पर पोता.

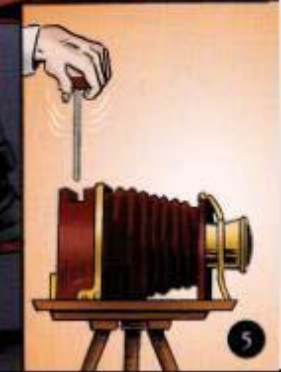


मुझे इस ग्लास प्लेट को कवर करना चाहिए... पर इनमें से कौन सी ...?

मैं कोई रसायन वैज्ञानिक तो हूँ नहीं. कहीं, कोई विस्फोट न हो!



लेप के सूखने से पहले उसे फोटो खींचना और उसे विकसित करना था.



फोटोग्राफी के गुरु को समझ लेने के बाद, ईस्टमैन ने रोचेस्टर के आसपास की फोटो खींचकर अपने कौशल का परीक्षण किया।

यह उपकरण काफी भारी है! पर जब मैं अपनी पहली तस्वीर देखूंगा, तो यह प्रयास वाकई मैं करने लायक होगा।

शहर का फोटो एकदम बढ़िया आया है।

अब ग्लास प्लेट तैयार करने के बाद ईस्टमैन किसी भी चीज़ के फोटो खींच सकता था।

उस समय कैमरों में फ्लैश या शटर नहीं थे। ग्लास प्लेट पर चित्र अंकित होने के लिए फोटोग्राफर्स कुछ सेकंड के लिए लेंस-कैप को हटा देते थे।

एक, दो, तीन! इससे काम हो जाना चाहिए!

ईस्टमैन एक तम्बू के अंदर कांच की प्लेटों को जल्दी से विकसित करता था। फिर वो प्रकाश संवेदनशील कागज पर छवि को स्थानांतरित करता था। वो फोटो के लिए तम्बू में लाल बल्ब जलाता था।

I hope I do this right.

मैं यह काम सही तरीके से करूंगा. बढ़िया! मेरी पहली फोटोग्राफ अच्छी बनी!

ईस्टमैन को फोटोग्राफी में वैसे बहुत मजा आता था, लेकिन वो काम काफी थका देने वाला था।

मुझे कोई आसान तरीका खोजना चाहिए।

अध्याय 2

स्पष्ट और सरल सपना

ईस्टमैन ने जल्द ही फोटोग्राफी की वो आसान प्रक्रिया खोजी जिसकी उसे तलाश थी। यूरोप में अन्वेषकों ने ग्रीली प्लेटों के बदले सूखी कांच की प्लेटों का उपयोग शुरू किया था।

सूखी प्लेटों का उपयोग करना आसान था, लेकिन उनकी क्वालिटी खराब थी। मुझे यकीन है कि मैं उन्हें सुधार सकता हूँ।

अगले तीन वर्षों में ईस्टमैन ने दिन में बैंक में नौकरी की। और फिर रात में उसने फोटोग्राफी पर शोध किया।

तुम थके लग रहे हो, जॉर्ज।

मैं रात देर तक फोटोग्राफी को आसान बनाने पर विचार कर रहा था।

कुछ देर में आओ। मैं तुम्हें फोटो खींचूंगा और फिर तुम्हें सब बताऊंगा।

अच्छी फोटो है जॉर्ज। तो, अब तुम किस चीज़ पर काम कर रहे हो?

प्लेट पर पोतने के लिए मैं नया इमल्शन बना रहा हूँ। पर मेरा इमल्शन कांच की प्लेट पर चिपकना चाहिए।

अब हम उसे सूखने के लिए छोड़ देंगे।

प्लेटें सूख जाने के बाद, ईस्टमैन ने नए इमल्शन का परीक्षण किया।

फ्रैंक, खड़े हो फोटो के लिए!



फोटो बहुत अजीब और धुंधला है?



उसका कारण मानवीय गलती है. इन सूखी प्लेटों पर हाथ द्वारा समान रूप से कोटिंग करना मुश्किल है.

सामान रूप से कोटिंग करने के लिए तुम्हें कोई मशीन चाहिए होगी.

तुम्हें कैसा लगा?

फोटो में तुम्हारा चेहरा पहचानना मुश्किल है फ्रैंक. परतु....

ईस्टमैन ने कांच की प्लेटों को समान रूप से कोट करने के लिए एक मशीन तैयार की. अप्रैल 1880 में, उसने एक पेटेंट प्राप्त किया. अब अगले 20 सालों तक कोई अन्य व्यक्ति उसका आइडिया इस्तेमाल नहीं कर सकता था.



मैं एकमात्र फोटोग्राफर नहीं हूँ जो बेहतर क्वालिटी की प्लेट चाहता है. नई मशीन का उपयोग करके, मुझे यकीन है कि मैं अपनी प्लेट्स बेचकर बहुत पैसा कमा सकता हूँ.



हेनरी स्ट्रॉन्ग, ईस्टमैन का पारिवारिक मित्र था.

उसने ईस्टमैन को उसके आविष्कार पर आधारित व्यवसाय शुरू करने के लिए धन दिया.

उसे लगा कि ईस्टमैन के आईडिया से वे दोनों बहुत पैसा कमा सकते थे.

चलो देखें कि वो कैसे काम करता है, जॉर्ज.

सक्शन कप ग्लास को पकड़ते हैं क्योंकि वो इमल्शन भरे रोलर के ऊपर से गुजरता है. कांच की प्लेटों को पौतने होने के बाद, वे मशीन में सूखने के लिए जाते हैं.

सक्शन कप्स

कांच की प्लेट

बेलन



आपको दिखाता हूँ कि इन नई सूखी प्लेटों की तस्वीरें कितनी अच्छी दिखती हैं.

बिना हिले.
एक! दो! तीन!
बस.



पहले की तस्वीर एक सूखी प्लेट पर ली थी जिसे मैंने हाथ से पोता था.

और यह तस्वीर मेरी मशीन-लेपित प्लेटों पर ली गई है.



यह अविश्वसनीय है, जॉर्ज! मुझे आपके इस आविष्कार से एक आईडिया आया है.

EASTMAN
DRY PLATE CO



1880 में अपनी प्लेट-कोटिंग मशीन के लिए पेटेंट प्राप्त करने के बाद, ईस्टमैन ने अपना व्यवसाय शुरू किया। उसे यकीन था कि पेशेवर फोटोग्राफर उसकी नई सूखी प्लेटों को बहुत पसंद करेंगे।

जल्द ही, ईस्टमैन अमरीका और यूरोप में फोटोग्राफरों के बीच प्रसिद्ध हो गया।



ईस्टमैन ने लोगों से खराब प्लेटों को मुफ्त में बदलने का वादा भी किया।

मैंने नई सूखी प्लेटों के बारे में काफी कुछ सुना है। वे कैसे काम करती हैं? उन्हें आजमाएं, और मुझे अपनी राय बताएं।



कुछ प्लेटों में खराब निकलीं, लेकिन ईस्टमैन ने उनकी जगह नई प्लेटें भेजीं।

मैं सबसे आपकी प्लेटों की सिफारिश करता हूं।



अरे नहीं! कांच की प्लेटें बहुत जल्दी टूट जाती हैं।



ईस्टमैन को कांच की प्लेटों को, कागज से बदला। 1883 में, ईस्टमैन ने इंजीनियर डब्ल्यू. एम. वाकर के साथ पहली फिल्म के आविष्कार पर काम किया।

हम कोटेड कागज को सूखने देंगे। फिर हम कागज की फिल्म को ग्लास प्लेटों के स्थान पर कैमरे में डालेंगे।

क्या आप फिल्म के रोल को कैमरे में रखने के लिए कुछ कर सकते हैं? बिल्कुल वैसा सिलाई मशीन में स्पूल काम करता है। फिल्म को हम धागे की तरह स्पूल (रील) के चारों ओर लपेट सकते हैं।



27 जून, 1884 को ईस्टमैन और डब्ल्यू. एच. वाकर को "ईस्टमैन अमेरिकन फिल्म" के लिए पेटेंट मिला। वो अपनी तरह की पहली फोटो फिल्म थी। 5 मई, 1885 को, वाकर और ईस्टमैन ने अपने फिल्म होल्डर के लिए एक पेटेंट मिला। वो आज भी कैमरों में फिट होता है।

ईस्टमैन के कर्मचारी फिल्म से काफी प्रभावित थे.

हमने फिल्म से फोटोग्राफ बनाई हैं. जल्द ही, हम इस फिल्म को बेचना शुरू करेंगे.

कांच के बजाय हम फिल्म उपयोग करेंगे?

कमाल है!

ईस्टमैन ने लंदन, इंग्लैंड में "इन्वेंटर मेले" में अपने नए उत्पाद को पेश किए. हालांकि उनके आविष्कार ने कई पुरस्कार जीते, लेकिन पेशेवर फोटोग्राफर उनकी फिल्म को लेकर उतने उत्साहित नहीं थे, जितने खुद ईस्टमैन थे.

यह नई फिल्म और रोल होल्डर एक बेहतरीन विचार है, लेकिन तस्वीरें बहुत अच्छी नहीं हैं.

वे काफी धुंधली हैं.

इससे तो अपनी कांच की प्लेटें ही बेहतर हैं.

मैं फोटोग्राफ को आसान बनाने में इतना लगा था कि मैंने फोटो की क्वालिटी के बारे में ज्यादा ध्यान नहीं दिया.

प्रोफेशनल फोटोग्राफर अच्छी क्वालिटी चाहते थे. खैर, अब मैं फिल्म के लिए कागज से कोई बेहतर सामग्री खोजने पर काम करना शुरू करूंगा.

लेकिन आम लोग शायद क्वालिटी को लेकर उतने अड़ियल न हों, खासकर अगर वे आसानी से फोटो खींच सकें.

वाकर, मुझे एक आईडिया आया है!

अध्याय 3

फोटोग्राफी को लोगों तक पहुँचाना

वॉकर ने एक बेहतर फिल्म बनाने पर काम किया, वहीं ईस्टमैन ने एक नए प्रकार का कैमरा बनाया. उन्होंने एक अलमारी बनाने वाले से कैमरे का केस (डिब्बा) बनवाया. एक स्थानीय मिस्त्री ने एक शटर बनाया जो अन्य कैमरों की तुलना में तेज़ी से फोटो खींचता था. और जर्मन प्रवासियों की ऑप्टिकल दुकान जिसका नाम "बाउश और लोम्ब" था ने ईस्टमैन के कैमरे के लिए लेंस बनाया.



1888 में ईस्टमैन ने "कोडक" कैमरे बेचना शुरू किए.

ज़रा शांत खड़े रहें. अब आप इस पल को हमेशा के लिए कैद कर सकते हैं.

नए कैमरे की सफलता ने ईस्टमैन को एक सफल उद्योगपति बनाया.



शुरु में "कोडक" कैमरे का आईडिया कुछ अजीब लगा.

आपको कैमरा फैक्ट्री में भेजना था और वो आपको फोटो वापिस भेजते.

हाँ, सच!

मैंने ऐसा पहले कभी नहीं सुना.



क्या कैमरा है! मुझे "कोडक" खरीदना ही है.

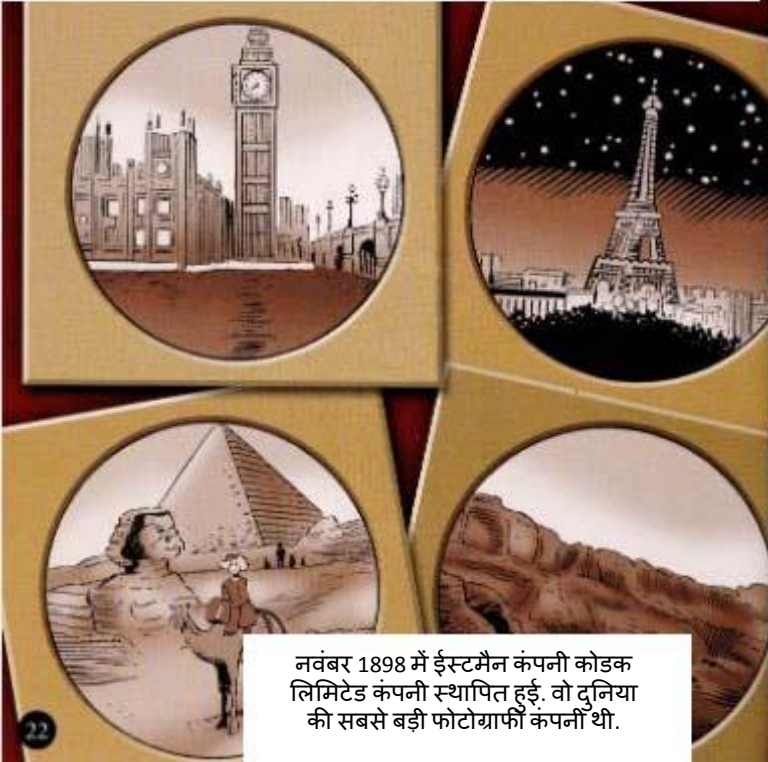
लेकिन जैसे-जैसे लोगों ने अपने दोस्तों और परिवार के फोटो देखे, वैसे-वैसे उन लोगों ने भी "कोडक" कैमरा खरीदना शुरू कर दिया. पहले वर्ष में, ईस्टमैन ने 13,000 से अधिक "कोडक" कैमरे बेचे.



अध्याय 4

बटन दबाओ, फोटो पाओ!

अगले 10 वर्षों तक "कोडक" कैमरे की बाजार में ऊंची मांग रही. ईस्टमैन ने अपने व्यवसाय का विस्तार करने का फैसला किया. फिर उसने दुनिया भर में कारखाने और वितरण केंद्र खोले.



नवंबर 1898 में ईस्टमैन कंपनी कोडक लिमिटेड कंपनी स्थापित हुई. वो दुनिया की सबसे बड़ी फोटोग्राफी कंपनी थी.

ईस्टमैन जानता था कि अन्य उद्योगपति "कोडक" के साथ प्रतिस्पर्धा करने की कोशिश करेंगे. इसलिए उसने "कोडक" को प्रतियोगियों से एक कदम आगे रखने के लिए कई वैज्ञानिक शोधकर्ताओं को काम पर रखा.

हमारे कैमरों की कीमत \$ 25 है. अधिकांश लोगों के लिए यह कीमत बहुत अधिक है.

फिल्म डेवलपमेंट की प्रक्रिया को सरल बनाकर हम पैसे बचा सकते हैं और अपने कैमरों को कम कीमत पर बेच सकते हैं.

मैं चाहता हूँ कि आप उस पर काम करें.

मिस्टर ईस्टमैन, इस कैमरे को एक डॉलर से भी कम में बनाया जा सकता है, और यह इतना सरल है कि कोई बच्चा भी उसे इस्तेमाल कर सकता है.

एक बच्चा भी? क्या कमाल का तरीका है!

EASTMAN
KODAK CO.'S
BROWNIE
CAMERAS \$1.00

Take a
Kodak
with you
to the
Pan-
American
Exposition

KODAK
BROWNIE CAMERAS



"ब्राउनी" कैमरा बच्चों के लिए था. उसकी कीमत केवल एक डॉलर थी. फिर वे बच्चे जीवन भर के लिए हमारे ग्राहक बन जायेंगे.

1900 में कोडक ने "ब्राउनी" कैमरा पेश किया. उसकी कीमत सिर्फ एक डॉलर थी. उसे कोई भी उपयोग कर सकता था और लगभग सभी उसे लोग खरीद सकते थे.

ईस्टमैन ने ब्राउनी को सुधारना जारी रखा. वो लोकप्रिय कैमरा करीब 25 बदलावों से गुजरा, जिसमें कलर और फ्लैश फोटोग्राफी भी शामिल थी.



वाह! मेरा अपना
"ब्राउनी कैमरा".
धन्यवाद अंकल डैन.



मुझे याद है कि मुझे अपने पहले "ब्राउनी" कमरे के साथ तस्वीरें लेने में कितना मज़ा आया था.

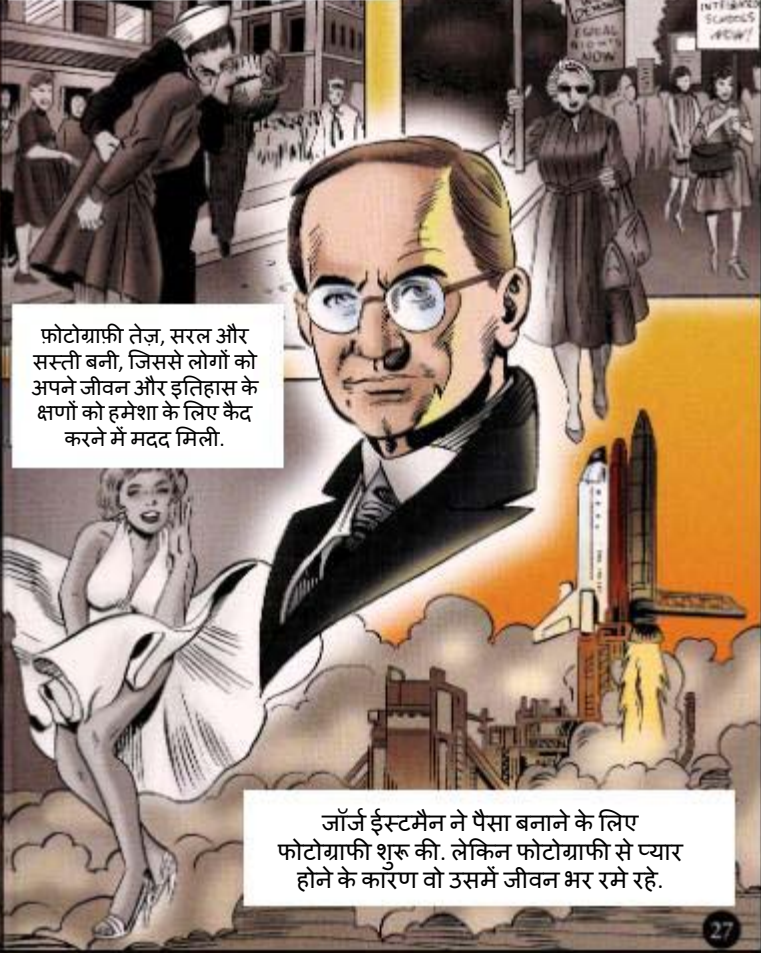
ईस्टमैन के कैमरे और फिल्म आविष्कारों से प्रेरित होकर, 1900 की शुरुआत में रंगीन फिल्म और चलती तस्वीरों के साथ वैज्ञानिकों और आविष्कारकों ने प्रयोग करना शुरू किया।



ईस्टमैन ने अपना पहला "कोडक" कैमरा बनाकर फोटोग्राफी को बदल दिया. आज भी उनका आईडिया काम कर रहा है.

फोटोग्राफी तेज़, सरल और सस्ती बनी, जिससे लोगों को अपने जीवन और इतिहास के क्षणों को हमेशा के लिए कैद करने में मदद मिली.

जॉर्ज ईस्टमैन ने पैसा बनाने के लिए फोटोग्राफी शुरू की. लेकिन फोटोग्राफी से प्यार होने के कारण वो उसमें जीवन भर रमे रहे.



ईस्टमैन और कोडक के बारे में अधिक

- जॉर्ज ईस्टमैन का जन्म 12 जुलाई, 1854 को रोचेस्टर, न्यूयॉर्क के बाहर एक छोटे शहर में हुआ था. 14 मार्च, 1932 को उनका निधन हुआ.
- ईस्टमैन ने हाई स्कूल पूरा नहीं किया था कि उसके पिता की मृत्यु हो गई. परिवार की मदद करने के लिए ईस्टमैन ने 14 साल की उम्र में स्कूल छोड़ दिया. शुरु में उसने एक ऑफिस में मैसेंजर-बॉय के रूप में काम किया.
- ईस्टमैन का पहला "कोडक" कैमरा 25 डॉलर में बिका. इसमें 100 चित्र लेने के लिए एक फिल्म रोल भी शामिल था. ग्राहक, चित्र लेने के बाद कंपनी को अपने कैमरा वापिस भेजते थे. फिल्म को विकसित करवाने के लिए लोग कम्पनी को 10 डॉलर का भुगतान करते थे. फिर कैमरे में एक नए रोल ड़ाकर उन्हें कैमरा वापस भेज दिया जाता था.
- ईस्टमैन करोड़पति बना. उसने अपना बहुत पैसा विश्वविद्यालयों, स्कूलों को, गरीब समुदायों और कलाओं के प्रोत्साहन के लिए दान दिया.
- 1826 में, फ्रांसीसी जोसेफ नीसपोर निएपे ने पहली फोटोग्राफ बनाई.

- 1800 के दशक में, कई लोगों ने ईस्टमैन से पहले फोटोग्राफी में सुधार करने की कोशिश की. अन्वेषकों ने सभी प्रकार की सामग्रियों, जैसे कांच, टिन और कागज पर विभिन्न रसायनों का उपयोग किया.
- फोटोग्राफी शब्द दो ग्रीक शब्दों को मिलकर बना है. "फोटो" शब्द का अर्थ है "प्रकाश," और "ग्राफ" का अर्थ "लिखना" है. फोटोग्राफी का अर्थ है "प्रकाश के साथ लिखना". फोटोग्राफी ने सूर्य के प्रकाश और रसायनों के संयोजन से, छवियों को सदा के लिए कैद किया.
- प्रकाश बल्ब के आविष्कारक थॉमस एडिसन ने फिल्म में दिखाने के लिए मोशन-पिक्चर कैमरा विकसित किया.
- ईस्टमैन ने 1928 में कोडाकोलर रंग फिल्म पेश की.

समाप्त

